

10/500015

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 29 AUG 2003

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL  
(article 36 et règle 70 du PCT)

WIPO PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire International (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande Internationale No. PCT/FR03/00004	Date du dépôt international ( <i>jour/mois/année</i> ) 03.01.2003	Date de priorité ( <i>jour/mois/année</i> ) 07.01.2002
Classification Internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C07D471/08		
Déposant SANOFI-SYNTHELABO et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.

2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I  Base de l'opinion
- II  Priorité
- III  Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV  Absence d'unité de l'invention
- V  Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI  Certains documents cités
- VII  Irrégularités dans la demande internationale
- VIII  Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 22.07.2003	Date d'achèvement du présent rapport 27.08.2003
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Ousset, J-B N° de téléphone +49 89 2399-8271



# RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

### Demande internationale n°

PCT/FR03/00004

## I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initiallement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)*);

**Description, Pages**

1-17 telles qu'initialement déposées

### **Revendications. No.**

1-4 telles qu'initialement déposées

2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante : , qui est

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3)

3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminé divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

#### 4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- de la description, pages :
- des revendications, nos :
- des dessins. feuilles :

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR03/00004

5.  Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règlement 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au poir et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-4
Activité inventive	Non:	Revendications	
	Oui:	Revendications	1-4
Possibilité d'application industrielle	Non:	Revendications	1-4
	Oui:	Revendications	
	Non:	Revendications	

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/FR03/00004

**SECTION V**

1). Les documents suivants représentent l'art antérieur le plus pertinent:

D1: US-A-5 817 679 (SHEN ET AL.) 6 octobre 1998 (1998-10-06)  
D2: WO 00 34279 A (SANOFI SYNTHELABO) 15 juin 2000 (2000-06-15)  
D3: WO 00 34284 A (SANOFI SYNTHELABO) 15 juin 2000 (2000-06-15)

2). Le contenu de la demande est nouveau vis-à-vis D1-D3 car le système bicyclique lié au noyau pyridinyle est soit un aza-bicyclo[2.2.1]-heptane, soit un 1,4-diazabicyclo[3.2.2]-octane soit un 2,5-diazabicyclo[2.2.1]-heptane alors que dans les composés de l'invention, ce cycle est un 1-azabicyclo[3.2.1]-octane.

3). D3 représente l'art antérieur structurellement le plus proche car les composés qui y sont décrits possèdent les mêmes propriétés pharmacologiques.

Le problème qui est à la base de la présente demande apparaît comme étant la mise à disposition de nouveaux composés polycycliques ayant une affinité pour les récepteurs nicotiniques.

Le protocole expérimental donné dans la description permet de montrer que le problème est effectivement résolu.

De D3 seul ou en combinaison avec D2, l'homme de l'art n'aurait pu déduire que le remplacement du système bicyclique de D3 par un noyau 1-azabicyclo[3.2.1]-octanyle donnerait des composés qui conserveraient l'affinité aux récepteurs nicotiniques.

L'activité inventive est donc reconnue.

4). Il n'y a aucune objection en ce qui concerne l'application industrielle.